



Общество с ограниченной ответственностью
«Нижегородский Автомобильный Завод»

Исх. 187 от 26.09.2025

ООО "Первая сетевая компания" г. Липецк

Коммерческое предложение
на поставку передвижной электротехнической лаборатории

Срок поставки 60 рабочих дней

Стоимость автомобиля Газель Соболь 4x4 с учётом дополнительного оборудования – 11 934 000 рублей, в т.ч. НДС 20 %

Условие оплаты: 50%предоплата, 50 % по уведомлению о готовности

Срок действия коммерческого предложения до 01.04.2026г.

Условия поставки: Самовывоз

С уважением,
Генеральный директор ООО «НиАЗ»



Н.В. Барканова

1. Транспортная база:

1.1	Базовое шасси	Газель 27527
1.2	Колесная формула	4x4
1.3	Двигатель	Бензин
1.4	Количество мест	4+1

2. Наименование надстройки:

2.1	Модель и модификация лаборатории	"Электротехническая лаборатория"
-----	----------------------------------	----------------------------------

3. Комплектация рабочего отсека:

3.1	Доработка кузова	Лючок в задней правой двери
3.2	Остекление	Сплошное окно в боковой двери и раздвижное напротив.
3.3	Система освещения	Светодиодные светильники с питанием от бортовой сети



Общество с ограниченной ответственностью

“Нижегородский Автомобильный Завод”

3.4	Отопление	Автономный отопитель салона Планар (или аналогичный)											
3.5	Декоративная отделка потолка	Композитные панели											
3.6	Декоративная отделка боковин периметра и двери	Композитные панели . Отделка торцов - резиновые черные уплотнители.											
3.7	Напольное покрытие	Фанера 15мм с влагозащитным покрытием и улучшенный автолин. Формованные колесные арки.											
3.8	Сидения	Автомобильные сидения, с ремнями безопасности, спиной к перегородке водителя.											
4. Документальное сопровождение													
4.1	Сопроводительные документы: Заключение Типа Транспортного Средства; Сертификаты на установленное оборудование. Паспорт.												
4.2	Регистрационные документы: Новый ПТС с обозначением в строке Наименование тип транспортного средства "Электротехническая лаборатория".												
5. Основное оборудование лаборатории: (смонтировано стационарно, управляется и коммутируется общей системой управления)													
5.1	ЦБУ(центральный блок управления) + Система обеспечения электробезопасности	Основной цифровой блок управления предназначенный для управления ЭТЛ, мониторинга заземления, мониторинга потенциала на корпусе ЭТЛ, мониторинга положения дверей в высоковольтном отсеке											
5.2	Модуль высоковольтной коммутации	<p>Модуль высоковольтной коммутации (далее МВК) осуществляет безопасное дистанционное переключение высоковольтных выводов основного оборудования и измерительных приборов на высоковольтные экранированные кабели, 1- фазное исполнение.</p> <p>Простая и надежная конструкция МВК состоит из электромеханического высоковольтного переключателя маслonaполненного типа, что обеспечивает максимальную защиту персонала от поражения электрическим током при работе с высокими напряжениями, данная конструкция переключателя в отличии от переключателя с воздушно барьерной изоляцией полностью исключает пробой между контактами переключателя, так как на работу переключателя не влияет относительная влажность окружающей среды.</p>											
5.3	СКАТ-70Ц-С — аппарат испытания диэлектриков цифровой (измерительный блок для монтажа в стойку, высоковольтный блок 70 кВ в металлическом корпусе)	<table><tr><th colspan="2">Параметр</th><th>Значение</th></tr><tr><td colspan="3">Испытание напряжением постоянного тока (DC)</td></tr><tr><td rowspan="2">Выходное напряжение</td><td>Диапазон регулирования, кВ</td><td>от 1 до 71</td></tr><tr><td>Диапазон измерений, кВ</td><td>от 3 до 70</td></tr></table>	Параметр		Значение	Испытание напряжением постоянного тока (DC)			Выходное напряжение	Диапазон регулирования, кВ	от 1 до 71	Диапазон измерений, кВ	от 3 до 70
Параметр		Значение											
Испытание напряжением постоянного тока (DC)													
Выходное напряжение	Диапазон регулирования, кВ	от 1 до 71											
	Диапазон измерений, кВ	от 3 до 70											



Общество с ограниченной ответственностью

“Нижегородский Автомобильный Завод”

				Пределы допускаемой относительной погрешности измерений, %	$\pm (2,0+0,04 \cdot ((70/U)-1))$, где U - измеренное значение, кВ		
				Амплитуда пульсаций, %	3		
				Полярность напряжения постоянного тока	отрицательная (опционально - положительная)		
			Выходно й ток		Максимальный уровень, мА	20	
					Диапазон измерений, мА	от 0,1 до 20	
					Пределы допускаемой относительной погрешности измерений, %	$\pm (2,0+0,1 \cdot ((20/I)-1))$, где I - измеренное значение, мА	
			Испытание напряжением переменного тока (АС)				
			Выходно е напряже ние		Диапазон регулирования, кВ	от 1 до 51	
					Диапазон измерений, кВ	от 2 до 50	
					Пределы допускаемой относительной погрешности измерений, %	$\pm (2,0+0,04 \cdot ((50/U)-1))$, U - измеренное значение, кВ	
					Амплитуда пульсаций, %	5	
			Выходно й ток		Максимальный уровень, мА	50	
					Диапазон измерений, мА	от 0,1 до 50	
					Пределы допускаемой относительной погрешности измерений, %	$\pm (2,0+0,1 \cdot ((50/I)-1))$, I - измеренное значение, мА	
			Емкость допустимой нагрузки при максимальном напряжении			до 2,5 нФ	
			Системные параметры				
			Режимы испытания			ручной автоматический по программе	
			Скорость изменения напряжения, кВ/с			0,5; 1; 2; 5	
			Интерфейсы				
			Индикация			шестидюймовый жидкокристаллический дисплей	



Общество с ограниченной ответственностью

“Нижегородский Автомобильный Завод”

		Управление аппаратом	кнопочное и с помощью энкодера
		Безопасность	
		Заземление	защитное заземление втоматический заземлитель
		Защита	защита от превышения допустимого напряжения и тока; отключение при пробое в нагрузке; защита от перегрева высоковольтного блока; внешняя сигнальная лампа (опция)
		Системы отключения высокого напряжения	кнопка аварийного отключения; защитная блокировка (опция)
		Параметры питания и потребления	
		Напряжение питающей сети переменного тока, В	от 198 до 242
		Частота питающей сети, Гц	от 49 до 51
		Максимальная потребляемая мощность, В•А	2800
		Максимальный потребляемый ток, А	15
5.4	Установка прожигающая (прожиг-дожиг кабельных линий напряжением до 30 кВ, током до 80 А)	<ul style="list-style-type: none"> В качестве источника питания прожигающей установки служит преобразователь частоты, с помощью которого напряжение внешней сети преобразуется в напряжение частотой 800 Гц, что обеспечивает на выходе идеально выпрямленный ток который обеспечивает горение дуги в месте повреждения с высоким КПД; Время работы не ограничено; Переключение ступеней осуществляется без разрыва дуги в момент переключения; Возможность начала работы с любой ступени прожига (при работе с низковольтными кабелями); Встроенный дожиг. 	
		Параметр	Значение
		Напряжение питания, В	220В ±10%, 50 Гц или 380В ±10%, 50Гц
		Потребляемая мощность, кВт	7,5
		Максимальный ток потребления (режим КЗ), А	32
		Максимальное напряжение на выходе, В	30000
		Максимальный ток дожига, А	80



Общество с ограниченной ответственностью
“Нижегородский Автомобильный Завод”

		Максимальное напряжение ступени в режиме "Прожиг"	
		Ступень 1	30000 В
		Ступень 2	17000 В
		Ступень 3	8000 В
		Ступень 4	5000 В
		Ступень 5	1700 В
		Ступень 6	1000 В
		Номинальный ток в режиме "Прожиг"	
		Ступень 1	2,2 А
		Ступень 2	4 А
		Ступень 3	4,2 А
		Ступень 4	6,4 А
		Ступень 5	8,4 А
		Ступень 6	11 А
		Максимальное напряжение ступени в режиме "Дожиг"	
		Ступень 1	300 В
		Ступень 2	180 В
		Номинальный ток в режиме "Дожиг"	
		Ступень 1	55 А
		Ступень 2	80 А
5.5	Генератор высоковольтный импульсный ГВИ-26.3100 ЭТЛ	<p>Генераторы высоковольтных импульсов (установки акустических ударных волн) серии ГВИ предназначены для определения места повреждения силовых электрических кабелей.</p> <p>Генератор высоковольтный импульсный ГВИ предназначен для точного определения места повреждения силовых электрических кабелей акустическим методом.</p> <p>В модификации ГВИ реализован импульсно-дуговой метод (ИДМ) для предварительного определения расстояния до места повреждения кабеля при помощи рефлектометра.</p> <p>Технические характеристики:</p> <p>Напряжение импульса (2 ступени): 0...13 кВ / 0...26 кВ Макс. энергия импульса на каждой ступени: 3100 Дж Тип трансформатора: многосекционный, "сухой" Разряд: автоматический 6...12 сек, ручной Встроенный адаптер дуги (ИДМ) Встроенный разряд емкостей: Да</p>	



Общество с ограниченной ответственностью

“Нижегородский Автомобильный Завод”

		Напряжение питания: 220В, 50Гц Максимальный ток потребления: 6,5А Максимальная масса силового блока: 100 кг
6. Комплект дополнительного оборудования и приборов		
6.1	Высоковольтный кабеледефектоискатель Атлет АГ-470 ЭТЛ	<p>КОМПЛЕКТ</p> <ul style="list-style-type: none">- Трассопоисковый приемник «АП-019.4 ЭТЛ»- Трассопоисковый приемник «АП-027М»- Генератор трассировочный «АГ-120ТМ ЭТЛ»- Индукционная антенна «ИЭМ-301.3»- Датчик контроля качества изоляции ДКИ-117- Датчик определитель дефектов коммуникаций ДОДК-117- Акустический датчик АД-427- Накладная рамка НР-117- Клещи индукционные КИ-110/100- Головные телефоны- Датчик электромагнитный ЭМД-247 <p>Трассопоисковый приемник «АП-019.4 ЭТЛ»</p> <p>Назначение</p> <ul style="list-style-type: none">• обследование участка местности с целью поиска и трассировки коммуникаций;• определение глубины залегания коммуникаций;• определение мест пересечения и мест разветвления коммуникаций;• трассировка неметаллических коммуникаций с использованием внутритрубного генератора;• определение мест повреждения (обрыв, короткое замыкание) кабелей, в том числе, при помощи подключаемых к прибору внешних датчиков ДКИ--117 или ДОДК-117;• Выбор кабеля из пучка, при помощи подключаемого к прибору внешнего датчика;• Проведение одновременно трассировки и поиска мест повреждения кабеля. <p>Трассопоисковый приемник «АП-027ЭТЛ»</p> <p>Назначение:</p> <ul style="list-style-type: none">• поиск утечек жидкостей из трубопроводов двумя методами: электромагнитным и акустическим (с помощью внешних датчиков);• поиск дефектов изоляции электрических коммуникаций двумя способами - контактным и бесконтактным;• функции выбора кабеля из пучка. <p>Технические характеристики:</p>
6.2	РЕЙС-305 — рефлектометр компьютерный	Измерительная система, которая позволяет выполнять измерения на кабельных линиях одним из трех методов: Методом импульсной рефлектометрии; Методом колебательного разряда; Импульсно-дуговым методом.



Общество с ограниченной ответственностью
“Нижегородский Автомобильный Завод”

6.3	Система обеспечения безопасности персонала	<ul style="list-style-type: none">- общий короткозамыкатель- световая и звуковая сигнализации- контроль заземления электролаборатории- кнопка аварийного отключения лаборатории- система блокировок питания на дверях высоковольтного отсека- магистраль заземления электролаборатории- штырь контрольного заземления электролаборатории
6.4	Комплект кабельных барабанов	<ul style="list-style-type: none">- барабан с кабелем питания КГ 2х2,5 мм.кв.- барабан проводом с рабочего заземления ПЩ 10 мм.кв.- барабан с высоковольтным экранированным кабелем СКВИЛ-70 70кВ-6мм.кв.- барабан с проводом защитного заземления ПВ-3 16 мм.кв.- провод 25 кВ для испытания переменным напряжением с комплектом изоляционных штанг из 6 штук Комплект по 30метров
6.5	Комплект документов	Руководство по эксплуатации ЭТЛ, паспорт ЭТЛ, метрологическая аттестация ЦСМ России Сроком на 5 лет.
6.6	Сервисное обслуживание	Проведение обучения специалистов заказчика при приемке ЭТЛ , гарантия на ЭТЛ - 12 месяцев , пост гарантийное обслуживание в течение всего срока эксплуатации.

С уважением,
Генеральный директор ООО «НиАЗ»



Н.В. Барканова